

ANDY LUIS ERN

**ANÁLISE DE 15 PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE
NEOPLASIA MALIGNA DE ESÔFAGO INTERNADOS NO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO.**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA

2001

ANDY LUIS ERN

**ANÁLISE DE 15 PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE
NEOPLASIA MALIGNA DE ESÔFAGO INTERNADOS NO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

**Coordenador do Curso: Prof. Dr. Edson José Cardoso
Orientador: Ernesto Francisco Damerau**

FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA

2001

Ao Prof. Ernesto Francisco Damerau, orientador e amigo, cuja convivência e ensinamentos muito enriqueceram minha formação como médico e pessoa.

Dedico este trabalho a meus pais, ALDO e JACIRA.

AGRADECIMENTOS

Ao **Dr. RODRIGO LEBARBENCHON**, cujo apoio e colaboração foram importantíssimos para que este projeto fosse concluído.

Ao **Dr. JOEL DE ANDRADE**, pela orientação prestada na metodologia deste trabalho.

Ao **Dr. TADEU LEMOS**, Professor da Coordenadoria Especial de Farmacologia da UFSC, responsável por grande parte de minha formação científica

Ao amigo **FELIPE BOFF MEGAWA**, pelas idéias, amizade e companheirismo.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO..... 1

2. OBJETIVO..... 5

3.MÉTODOS..... 6

4. RESULTADOS..... 9

5. DISCUSSÃO..... 20

6.CONCLUSÕES..... 32

7.REFÊRENCIAS..... 33

NORMAS ADOTADAS..... 41

RESUMO..... 42

SUMMARY..... 43

APÊNDICE..... 44

ANEXOS..... 48

1. INTRODUÇÃO

O carcinoma do esôfago e da junção gastroesofágica é ainda considerado uma neoplasia com um pobre prognóstico¹. O número de pacientes com critérios de inoperabilidade é elevado, a ressecabilidade e a sobrevida são baixas e a mortalidade operatória é significativa^{2,3}.

O câncer de esôfago é a sexta causa de morte por câncer no mundo, sendo a terceira em frequência entre os tumores do aparelho digestivo^{1,2,3}. Incide principalmente na 5ª e 6ª décadas de vida, sendo um diagnóstico raro antes dos 30 anos de idade. É predominante no sexo masculino na proporção de 3 a 5 homens para 1 mulher^{1,2,4}.

Existe uma grande variação geográfica quanto à incidência das neoplasias malignas de esôfago^{2,3,4,5}. Enquanto na maior parte da América do Norte e Europa as taxas de incidência são menores do que 6 casos por 100.000 habitantes entre os homens brancos, e 3 casos por 100.000 habitantes entre as mulheres, há uma região chamada de cinturão do câncer: China, Irã, Síria, Turquia, Afeganistão e Sul da África com taxas maiores do que 100 casos por 100.000 habitantes, para ambos os sexos^{2,4,6}.

No Brasil os dados sobre a incidência dessa doença são escassos. Sabe-se porém, que a incidência dessa neoplasia é bem maior na Região Sul do país, onde estudo realizado no Estado do Rio Grande do Sul demonstrou taxas de incidência em torno de 14,3 casos para 100.000 habitantes, entre os homens, e 4,2 casos para 100.000 habitantes entre as mulheres⁷.

As etiologias do câncer esofágico nas regiões de mais alta incidência não são completamente elucidadas⁵. Nas áreas de incidência baixa e intermediária, estudos têm demonstrado que o uso de álcool e o tabagismo são os principais fatores de risco envolvidos^{2,5,8}, enquanto que o consumo de vegetais verdes e frutas parece exercer algum fator protetor^{5,7}. Algumas doenças também são consideradas como fatores predisponentes: o esôfago de Barrett, que teria maior risco para desenvolvimento do adenocarcinoma esofágico; a acalasia, a esofagite cáustica, o megaesôfago, a tilose plantar, os divertículos de esôfago, a exposição à radiação ionizante, a doença celíaca, síndrome de Plummer-Vinson e a história prévia de outro câncer em região da cabeça e pescoço^{4,8}. O uso de bebidas quentes esteve associado a um maior risco de carcinoma de esôfago em inúmeros estudos^{5,9}.

O tipo histológico mais comum entre as neoplasias malignas de esôfago é o carcinoma de células escamosas (CEC), sendo o adenocarcinoma um tipo menos prevalente^{10,11}. Mais raramente, encontram-se sarcomas, carcinoma de pequenas células, carcinomas mucoepidermóides, linfomas e carcinomas adenóides císticos^{4,10,11}.

O diagnóstico dessa neoplasia se baseia inicialmente no quadro clínico¹². Um quadro clínico sugestivo exige a realização de exames complementares para confirmação diagnóstica e estadiamento do câncer^{12,13}. Esses exames, visam a avaliação da extensão local ou à distância da doença, para um adequado planejamento terapêutico. A avaliação Nutricional e a pesquisa de outras doenças associadas, também são necessárias para um melhor estadiamento da doença^{2,3,4,14}. O diagnóstico de câncer de esôfago requer Endoscopia Digestiva Alta (EDA), que além da visualização direta do tumor e coleta de material para exame histopatológico, pode permitir a localização de displasias epiteliais e tumores incipientes, através do uso de corantes vitais (lugol ou azul de toluidina),

que possuem a capacidade de corar apenas os tecidos normais^{4,14,15}. O exame contrastado de esôfago ou Seriografia esôfagogastroduodenal (SEGD), também tem sua importância, por se apresentar como um exame de baixo custo, com caráter não invasivo, permitindo avaliação do grau de estenose, altura e extensão do tumor, bem como visualização direta da motilidade esofágica^{2,4,11,12}. A broncoscopia tem indicação principalmente nos tumores do terço médio e superior do esôfago, onde o comprometimento local das vias aéreas pode ocorrer mais freqüentemente, em até 30 a 60% dos casos por ocasião do diagnóstico².

O estadiamento das neoplasias esofágicas, devido a sua grande acurácia e por se correlacionar com a sobrevida, vem sendo realizado sobretudo, através do sistema TNM (anexo 1), que permite determinar a profundidade do tumor na parede esofágica; presença de comprometimento metastático em linfonodos regionais e metástase a distância¹⁶. Esse estadiamento do câncer esofágico, tem por objetivo a identificação de pacientes que podem se beneficiar com o tratamento definitivo do tumor primário; excluir da cirurgia de ressecção os pacientes que apresentam metástases à distância, e avaliar a resposta à radioterapia e quimioterapia¹¹.

A terapia do carcinoma de esôfago é influenciada pelo conhecimento de que na imensa maioria desses pacientes existe invasão tumoral local ou doença tumoral à distância que impede a cura no momento do diagnóstico¹⁷.

Os pacientes com carcinoma de esôfago, são divididos em duas categorias quanto ao tratamento: Potencialmente curativo e paliativo^{4,18}. Um paciente pode ser classificado como potencialmente curável quando o tumor é localizado no esôfago (T1-T3), não existe comprometimento de nódulos linfáticos (NO), ou apenas comprometimento nodal limitado, e não existe evidência de metástase sistêmica (MO).

A ressecção cirúrgica, em termos gerais é a única opção curativa para os pacientes com câncer de esôfago^{18,19}.

Para os pacientes com comprometimento extra-esofágico, doença metastática, ou em mau estado clínico geral, o melhor tratamento geralmente é o paliativo. Este tratamento visa melhorar em pouco tempo a disfagia, e com isso melhorar a qualidade de vida desses pacientes^{3,12,18}. Os principais métodos terapêuticos paliativos são: os cirúrgicos (ressecção paliativa, Bypass, esofagostomia, gastrostomia, jejunostomia); endoscópicos (dilatação, utilização de endopróteses, laser terapia, alcoolização, terapia fotodinâmica e eletrocoagulação); radioterapia isolada ou associada com quimioterapia e braquiterapia (intracavitária). A associação desses métodos pode aumentar a sobrevida e qualidade de vida para esses pacientes².

Sendo o carcinoma esofágico uma doença que ao que tudo indica tem uma incidência maior em nosso meio, e sabendo-se do elevado grau de mortalidade e morbidade determinadas por ela, é de suma importância que os pacientes tenham um estadiamento adequado da doença, e escolha correta do tipo de tratamento, a fim de melhorar ao máximo a sua qualidade de vida.

2. OBJETIVO

Este trabalho tem por objetivo descrever o perfil epidemiológico de pacientes com diagnóstico histopatológico de neoplasia maligna de esôfago, com ênfase no estadiamento, tratamento e complicações pós-operatórias, internados na Enfermaria de Clínica Cirúrgica do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina, desde o momento de sua admissão, até o momento de sua alta hospitalar.

3.MÉTODOS

Nesse trabalho realizou-se um estudo observacional, prospectivo de caráter descritivo no período de março de 2000 a março de 2001, no qual foram avaliados os casos de carcinoma esofágico, atendidos pelo Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina.

3.1 AMBIENTE

Os dados foram obtidos na enfermaria de Clínica Cirúrgica do Hospital Universitário (HU) da Universidade Federal de Santa Catarina, durante todo o período de tempo em que os pacientes com carcinoma esofágico se encontravam internados.

3.2 PROCEDIMENTOS

3.2.1 Critério de Inclusão

Foram incluídos nesse estudo os pacientes que internaram no Hospital Universitário com diagnóstico histopatológico de neoplasia esofágica maligna, para fins de estadiamento clínico da doença. Para caracterização de um paciente como portador de um verdadeiro adenocarcinoma de esôfago foi utilizado como critério a presença de metaplasia colunar (esôfago de Barrett) ou a presença de tecido gástrico ectópico³².

3.2.2 Critério de Exclusão

Foram excluídos todos os pacientes que já haviam sido estadiados previamente em outras internações anteriores, aqueles que já haviam recebido tratamento cirúrgico no passado ou internavam apenas por complicações de tratamentos prévios.

Todos os pacientes que preenchiam esses critérios eram então acompanhados durante todo o período de sua internação. Os dados foram coletados utilizando um protocolo de pesquisa previamente elaborado pelos pesquisadores (Apêndice 1). Nesse protocolo, estavam referidos dados de idade, sexo, raça dos pacientes; presença de tabagismo e uso de álcool, ingestão de bebidas quentes; história de câncer prévio; sintomatologia e tempo de sintomatologia; presença de outras doenças associadas. Eram também coletados dados referentes aos exames complementares que faziam parte do estadiamento desses pacientes: EDA com biopsia, SEGD, radiografia de tórax, tomografia computadorizada helicoidal de tórax e abdome, broncoscopia e exames laboratoriais. Para a albumina sérica, foi utilizado como ponto de corte para classificação dos pacientes em hipoalbuminêmicos e normoalbuminêmicos o valor de 3,4 g/dl.

Todos esses pacientes recebiam então estadiamento de acordo com a classificação TNM (Anexo 1 e 2) para determinar o tipo de tratamento a ser realizado. O tratamento para esses pacientes era então dividido em cirúrgico e não cirúrgico, potencialmente curativo e paliativo. Para aqueles pacientes que recebiam tratamento cirúrgico era realizado um novo estadiamento no momento da cirurgia a partir dos achados intra-operatórios que eram confirmados, quando possível, pelo exame histopatológico da peça cirúrgica. Eram observadas nesses

pacientes as intercorrências no trans-operatório, as complicações ocorridas no período pós-operatório imediato, o tempo de permanência em unidade de terapia intensiva (UTI) e de hospitalização, e os óbitos ocorridos durante o período de internação.

3.3 CASUÍSTICA

Foram acompanhados um total de 18 pacientes, com neoplasia envolvendo o esôfago, no período acima citado. Apenas 15 preenchiam os critérios de inclusão e exclusão. Três pacientes tiveram diagnóstico posterior de adenocarcinoma de cárdia e foram excluídos do estudo.

4. RESULTADOS

Durante o intervalo de um ano (março de 2000 a março de 2001), foram acompanhados 15 pacientes internados na Unidade de Clínica Cirúrgica do HU da Universidade Federal de Santa Catarina.

Nos 15 pacientes incluídos nesse estudo, a idade variava entre 40 e 70 anos com uma média de idade de 54 anos. Desses, 80% (12/15) apresentavam idade menor e 20% (3/15) idade superior a 60 anos. Foi encontrado um predomínio de pacientes do sexo masculino (80%) em relação ao sexo feminino (20%). A razão de pacientes do sexo feminino em relação ao sexo masculino foi de 1:4 casos. Apenas um paciente pertencia à raça negra (1/15), sendo o restante de 14 pacientes pertencentes à raça branca (93,3%).

Na Tabela I são mostradas as prevalências dos hábitos de vida e suas associações encontradas nos 15 pacientes participantes desse estudo.

TABELA I – Prevalência de alguns hábitos de vida e suas associações em 15 pacientes internados para estadiamento de câncer esofágico no HU.

Hábito	Frequência	%
Fumo (fumantes e ex-fumantes)	14	93,3
Álcool*	12	80,0
Fumo + Álcool	11	73,3
Chimarrão (mate)*	6	40,0
Fumo + Álcool + Chimarrão	4	26,7

Fonte: Hospital Universitário 2000-2001

* Consumo pelo menos uma vez por semana.

A tabela II mostra a distribuição dos 15 pacientes quanto ao tempo compreendido entre o início dos sintomas e a procura do tratamento médico.

TABELA II – Distribuição dos 15 pacientes em estadiamento de câncer de esôfago segundo o tempo compreendido entre o início dos sintomas e a procura por atendimento médico.

Tempo (meses)*	Frequência	%
0 - 2 meses	2	13,3
2 - 4 meses	9	60,0
4 - 6 meses	3	20,0
mais de 6 meses	1	6,7

Fonte: Hospital Universitário 2000-2001

* O tempo médio entre o início dos sintomas e a procura de auxílio médico foi de 3,7 meses.

A tabela III mostra a distribuição dos 15 pacientes em relação ao primeiro sintoma clínico da doença.

TABELA III – Distribuição dos 15 pacientes com diagnóstico de câncer esofágico no HU quanto ao sintoma clínico inicial.

Sintoma	Frequência	%
Disfagia para Sólidos	11	73,3
Odinofagia	2	13,3
Dor Epigástrica	1	6,7
Plenitude Pós-Prandial	1	6,7

Fonte: Hospital Universitário 2000-2001

A Tabela IV mostra a frequência dos principais sinais e sintomas encontrados nos 15 pacientes com câncer de esôfago participantes do estudo.

TABELA IV – Frequência dos principais sinais e sintomas

Sinal ou Sintoma	Frequência	%
Perda de peso*	14	93,3
Disfagia	14	93,3
Odinofagia	7	46,7
Dor Epigástrica	4	26,6
Halitose	3	20,0
Sialorréia	3	20,0
Aranhas vasculares torácicas	2	13,3
Vômitos pós - alimentares	2	13,3
Ginecomastia	2	13,3
Rouquidão	2	13,3
Dor torácica retroesternal	2	13,3
Tosse com expectoração purulenta	2	13,3
Hematêmese	1	6,7
Eritema Palmar	1	6,7
Hepato-esplenomegalia	1	6,7
Macicez móvel	1	6,7
Distensão abdominal	1	6,7
Sopro holo-sistólico	1	6,7
Plenitude pós- prandial	1	6,7

Fonte: Hospital Universitário 2000-2001

* A média de perda de peso nos 6 meses anteriores ao diagnóstico foi de 9,5 quilos.

A tabela V mostra a frequência de doenças associadas (co-morbidades) nesses pacientes.

TABELA V–Frequência de doenças associadas (co-morbidades) nos 15 pacientes com câncer de esôfago em estadiamento clínico no HU.

Antecedentes Pessoais*	Frequência	%
Doença pulmonar obstrutiva crônica	7	46,7
Hipertensão arterial sistêmica	5	33,3
Doença hepática crônica	3	20,0
Diabetes mellitus	2	13,3
Pancreatite crônica	1	6,7
Bócio nodular de tireóide	1	6,7
Câncer de língua	1	6,7
Infarto agudo miocárdio	1	6,7
Insuficiência aórtica	1	6,7

Fonte: Hospital Universitário 2000-2001

* Inclui pacientes com diagnóstico prévio e durante a internação hospitalar.

A distribuição dos 15 pacientes submetidos a estadiamento clínico, quanto à localização primária do tumor, está mostrada na tabela VI.

TABELA VI – Distribuição dos 15 pacientes quanto à localização primária do tumor (TNM)*

Localização	Frequência	%
Esôfago Cervical	0	0,0
Esôfago Torácico Superior	3	20,0
Esôfago Torácico Médio	9	60,0
Esôfago Torácico Inferior	3	20,0
Total	15	100

Fonte: Hospital Universitário 2000-2001

* Anexo 2 – Sub-regiões anatômicas do esôfago (TNM).

Em todos os 15 pacientes incluídos nesse estudo, o diagnóstico histopatológico através de biópsia foi de carcinoma de células escamosas.

Em 1 paciente a seriografia esofagoduodenal e a tomografia computadorizada helicoidal de tórax não mostraram evidências sugestivas de tumor, e o diagnóstico de sua localização somente pode ser feito através da EDA, que evidenciou área que não se corava com emprego de corante vital (lugol). Esta área foi biopsiada e o diagnóstico histopatológico confirmou a presença de um carcinoma de células escamosas.

A tomografia computadorizada de tórax e abdome foi realizada em todos os pacientes, e apenas na paciente citada acima, não se mostrou sugestiva de neoplasia esofágica. O tamanho do tumor variou de 3,5 cm a 10 cm com uma média de 6,1 cm. Em 6 pacientes (40%) o exame tomográfico mostrou evidências sugestivas de invasão de estruturas mediastinais. Os locais mais acometidos por invasão à tomografia foram à aorta torácica, que ocorreu em 4 pacientes; o brônquio principal esquerdo e o pericárdio em 3 pacientes; a traquéia, veia ázigos, pulmão e pleura em 1 paciente. Havia também 9 pacientes (60%) com evidências tomográficas de comprometimento de linfonodos regionais (mediastinais ou perigástricos). Nenhum paciente evidenciou comprometimento de linfonodos celiacos ou metástase para linfonodos distantes. Desses 9 pacientes com evidência de comprometimento de linfonodos regionais, 5 apresentavam também evidência de invasão mediastinal concomitante. Em 2 pacientes (13,3%) a tomografia evidenciou metástase à distância. Os sítios dessas metástases foram o fígado e o pulmão.

A broncoscopia foi realizada em 13 pacientes (86,7%), sendo o alargamento carinal o principal achado, que ocorreu em 30,8% (4/13) dos que realizaram broncoscopia. Não houve evidência de invasão das vias aéreas em nenhum paciente.

A dosagem do nível de albumina sérica foi realizada em todos os pacientes. Apresentavam hipoalbuminemia 40% (6/15) deles.

O estadiamento clínico (TNM), realizado pelo exame físico, broncoscopia, diagnóstico por imagem e EDA está mostrado na Tabela VII.

TABELA VII – Estadiamento clínico (TNM) .

Estádio	Frequência	%
I	0	0,0
II	5	33,3
III	8	53,3
IV	2	13,3
Total	15	100

Fonte: Hospital Universitário 2000-2001

A tabela VIII mostra o tipo de tratamento proposto após o estadiamento clínico para estes pacientes.

TABELA VIII – Tratamento proposto após estadiamento clínico TNM.

Tratamento Proposto	Nº (15)	%
Potencialmente Curativo (Cirúrgico)	7	46,7
Paliativo		
- Quimioterapia + Radioterapia*	7	46,7
- Cirúrgico	1	6,6
Total	15	100

Fonte: Hospital Universitário 2000-2001

* Pacientes encaminhados ao Serviço de Oncologia do CEPON.

Dentre os 7 pacientes (46,7%) que tiveram indicação para tratamento potencialmente curativo (cirúrgico), um paciente não concordou em realizar a cirurgia tendo sido encaminhado a um serviço de referência em oncologia onde se optou pela realização de quimioterapia combinada com radioterapia.

A ressecabilidade cirúrgica foi de 83,3% (5/6), entre os pacientes levados a cirurgia. Apenas um 1 paciente (1/6) apresentava evidências de invasão de estruturas adjacentes, no intra-operatório, que determinavam irressecabilidade. Para esse paciente foi realizado tratamento cirúrgico paliativo (tubo gástrico isoperistáltico). Nos outros 5 pacientes, foi realizada esofagectomia total, representando 33,3% dos 15 pacientes estadiados para carcinoma esofágico nesse período. A tabela IX, mostra a distribuição dos pacientes levados a tratamento cirúrgico com intenção curativa ou paliativa quanto ao tipo de tratamento empregado.

TABELA IX –Distribuição dos 7 pacientes submetidos a tratamento cirúrgico com intenção curativa ou paliativa quanto à técnica cirúrgica utilizada .

Tratamento Cirúrgico Realizado	Nº (7)	%
Potencialmente Curativa		
- Esofagectomia Transhiatal	4	57,1
- Esofagectomia em 3 estágios*	1	14,3
Paliativo		
- Tubo Gástrico Isoperistáltico**	1	14,3
- Gastrostomia	1	14,3
Total	7	100

Fonte: Hospital Universitário 2000-2001

* Toracotomia à direita, incisão abdominal e cervicotomia à esquerda.

** Bypass esofagogástrico à Posthletwait

Em todos os pacientes operados com intenção potencialmente curativa, e no paciente submetido à cirurgia de bypass esofagogástrico à Postletwait, o órgão para reconstrução utilizado foi o estômago, sendo utilizado stappler linear para confecção de tubo gástrico e realizada cirurgia de drenagem gástrica (Piloromiotomia).

Não houve morte intra-operatória nesses pacientes. As principais complicações ocorridas no trans-operatório foram a perfuração da cavidade pleural, levando a um pneumotórax e necessidade de uma drenagem torácica, que ocorreu em todos os 4 pacientes submetidos à esofagectomia sem toracotomia, e a hipotensão prolongada, com necessidade de reposição sangüínea, que ocorreu em um paciente submetido à esofagectomia transhiatal e no paciente submetido à toracotomia direita, que apresentou hemotórax bilateral. Em um paciente submetido à esofagectomia transhiatal ocorreu perfuração da mucosa duodenal durante a realização de uma piloromiotomia.

A duração da cirurgia foi de 3,1 horas em média, na esofagectomia transhiatal. No paciente que realizou toracotomia direita a cirurgia teve 8 horas de duração. A cirurgia de tubo gástrico isoperistáltico teve duração de 3,5 horas.

No pós-operatório, todos os pacientes submetidos à esofagectomia total foram conduzidos a unidade de terapia intensiva (UTI), necessitando de cuidados intensivos por um período que variou de 1 a 8 dias (média de 3 dias). O paciente submetido à cirurgia para confecção de tubo gástrico isoperistáltico necessitou de apenas um dia de internação na UTI.

O estadiamento histopatológico realizado nos 5 pacientes submetidos à esofagectomia total está mostrado na Tabela X.

TABELA X - Estadiamento histopatológico (pTNM)* dos 5 pacientes submetidos à esofagectomia total.

Estádio	Nº (5)	%
pI	1	20,0
pII _A	3	60,0
pII _B	0	0,0
pIII	1	20,0
pIV	0	0,0
Total	5	100

Fonte: Hospital Universitário 2000-2001

* Classificação patológica TNM.

Um paciente apresentava dois tumores sincrônicos, distando 3 cm um do outro, e um linfonodo (1/8) com presença de células neoplásicas. A margem cirúrgica proximal do esôfago deste paciente continha tumor visualizado a microscopia.

A tabela XI mostra as complicações pós-operatórias imediatas dos 5 pacientes submetidos a tratamento cirúrgico através de esofagectomia total e do paciente submetido a tratamento paliativo com emprego de tubo gástrico isoperistáltico.

TABELA XI – Complicações pós-operatórias imediatas em 6 pacientes tratados através de esofagectomia total e tubo gástrico isoperistáltico no HU.

Tipo Complicação	Nº (6)	%
Pneumonia	4	66,6
Deiscência Anastomose esôfago-gástrica	3	50,0
Derrame Pleural	1	16,6
Insuficiência Respiratória Aguda	2	33,3
Choque Séptico	2	33,3
Insuficiência Renal Aguda	1	16,6
Infecção Cateter Venoso Central	1	16,6
Infecção de Parede Abdominal	1	16,6

Fonte: Hospital Universitário 2000-2001

Todos esses 6 pacientes apresentaram alguma complicação pós-operatória isolada ou em associações. A broncopneumonia ocorreu em 50% (2/4), dos pacientes submetidos à esofagectomia transhiatal e no paciente submetido à cirurgia paliativa. A deiscência da anastomose esôfago-gástrica, com fístula esôfago cutânea, ocorreu em 2 pacientes submetidos à esofagectomia transhiatal, e em 1 paciente que recebeu cirurgia paliativa.

Dois dos pacientes submetidos à esofagectomia transhiatal tiveram complicações cirúrgicas mais graves. Em um houve deiscência da anastomose esofagogástrica cervical, associada com quadro de insuficiência respiratória aguda e choque séptico que levou o paciente a necessitar novamente de cuidados

intensivos em UTI por um período de 20 dias. No outro ocorreu quadro de pneumonia alveolar bilateral com choque séptico, insuficiência renal aguda e óbito no 18º dia de pós-operatório. O paciente que apresentou menor número de complicações no pós-operatório foi o que possuía uma neoplasia esofágica precoce (estádio I), tendo como única complicação significativa, infecção de parede abdominal, tratada clinicamente.

O tempo médio de hospitalização para os pacientes que realizaram cirurgia foi de 41,5 dias, com um tempo de permanência hospitalar no pós-operatório de 22 dias.

Dois pacientes foram encaminhados para terapia complementar no pós-operatório. O paciente submetido a gastrostomia, que utilizou radioterapia combinada com quimioterapia com objetivo paliativo, e o paciente submetido à toracotomia direita que apresentava margem cirúrgica proximal comprometida.

5. DISCUSSÃO

O câncer de esôfago continua sendo um grande desafio para a classe médica, não só em relação à dificuldade para seu diagnóstico precoce, mas principalmente em relação à abordagem terapêutica a ser adotada¹¹. Disso resulta que para 12.500 novos casos da doença diagnosticada no ano de 2000 nos Estados Unidos são previstas 12.200 mortes relacionadas diretamente a esta doença, neste mesmo ano²⁰. Esta alta relação de incidência e mortalidade deve-se basicamente a dois fatores: o diagnóstico tardio e a característica agressiva do câncer de esôfago superficial em apresentar, freqüentemente, comportamento semelhante ao câncer invasivo^{6,13}.

Nos índices de incidência e mortalidade por câncer de esôfago têm sido constatadas importantes variações geográficas, mesmo entre regiões de um mesmo país^{2,5,10}. Estas variações sugerem a presença de fatores ambientais na etiologia dessa doença⁶.

O fumo e o álcool parecem agir individualmente como fatores de risco para o desenvolvimento de carcinoma esofágico, porém o risco parece ser maior em pacientes que consomem ambos^{2,8,21}. Além disso, a exemplo do que ocorre com o carcinoma de pulmão, a cessação do fumo parece levar a uma diminuição considerável desse risco somente após 10 anos^{8,21}. Na abordagem dos fatores de risco, observou-se, que em até 93% das vezes os pacientes apresentavam algum fator de risco para o câncer de esôfago, sendo o tabagismo e o etilismo isoladamente ou em associação, preponderantes como fatores de risco (Tabela I).

O uso de mate ou chimarrão, como também é conhecida a infusão quente feita com folhas secas e picadas de *Ilex paraguayensis*, tem sido implicada como

possível causa de câncer de esôfago na América do Sul, onde elevadas taxas de incidência são observadas na região que inclui o Sul do Brasil, Uruguai e Nordeste da Argentina^{5,6,9}. Há dois possíveis mecanismos propostos pelos quais o mate poderia elevar o risco para o câncer de esôfago: o extrato da planta poderia conter substâncias carcinógenas ou promotoras da carcinogênese ou seria a injúria térmica potencializadora da ação de outros carcinógenos ingeridos conhecidos, a exemplo do álcool e do fumo⁵. Vassalo et al²² e De Stefani et al²¹ encontraram correlação significativa no hábito de beber mate como fator isolado de risco para o câncer de esôfago, somente com ingestão superior a 1000 e 2500 ml por dia, respectivamente. Já Victora et al²³, detectaram correlação significativa da ingestão de mate quando associada ao fumo e álcool, independentemente do volume diário ingerido.

O consumo de mate pode de alguma forma estar relacionado com a grande incidência de câncer de esôfago observada principalmente na região Sul do Brasil onde o hábito de beber chimarrão faz parte da cultura da população. No presente estudo, 40% dos pacientes relatavam consumo de chimarrão (tabela I).

O câncer de esôfago costuma ser assintomático no início². As principais queixas dos pacientes com neoplasia de esôfago são a disfagia, que acomete em torno de 90% dos pacientes, o emagrecimento em torno de 75% a 90% e a odinofagia em até 50% dos pacientes^{2,4}. A disfagia ocorre inicialmente para alimentos sólidos e evolui gradativamente para pastosos e líquidos, iniciando-se geralmente 3 a 4 meses antes do diagnóstico. Este sintoma geralmente ocorre quando já existe obstrução de 1/2 a 2/3 da luz esofágica, por isso, na maioria das vezes a doença já é avançada, com envolvimento locorregional ou metástase à distância por ocasião do diagnóstico.^{1,2,3,11,13}

Neste trabalho, a maioria dos pacientes procuraram auxílio médico entre 2 a 4 meses do início de seus sintomas (Tabela II). O primeiro sintoma relatado por

73,3% deles, foi a disfagia para sólidos (Tabela III). No momento do diagnóstico, a perda de peso e a disfagia estiveram presentes em 93,3% dos pacientes e foram os sintomas clínicos mais prevalentes. Tanto os resultados descritos na literatura, quanto os observados, mostram a dificuldade na detecção precoce desta doença, o que muitas vezes representa a única chance de cura para o paciente¹¹. Apenas em um paciente foi realizado diagnóstico precoce de neoplasia esofágica. Esta paciente foi submetida à endoscopia digestiva alta, indicada por uma história prévia de plenitude pós-prandial, onde evidenciou-se um carcinoma de células escamosas em região de mucosa que não se corava com emprego de lugol.

O estado físico geral é marcadamente comprometido em pacientes com câncer esofágico. Estes pacientes, devido a grande prevalência de fumantes e etilistas são particularmente susceptíveis a doenças que atingem os pulmões e o fígado². Pelo menos 1/3 dos pacientes com neoplasia maligna de esôfago, apresentam doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)²⁴. Isto tem uma grande importância, considerando-se que as complicações pulmonares no pós-operatório são a maior causa de morbidade e mortalidade após cirurgia para carcinoma de esôfago^{25,26}. A cirrose hepática descompensada, é também considerada uma contra-indicação para a ressecção esofágica em muitos centros²⁴. Bartels et al¹⁴, tentando estabelecer o risco de mortalidade pós-operatória através de parâmetros objetivos, observou que este risco era determinado pelo estado físico geral do paciente (índice de Karnofsky), função cardíaca, hepática e respiratória. Bollschweiler et al²⁷ seguindo esses mesmos parâmetros, encontraram 34,9% dos pacientes estudados, com carcinoma de células escamosas, apresentando desordens pulmonares graves no estadiamento pré-operatório. Com relação a presença de doenças associadas, 46,7% dos pacientes apresentavam DPOC, 33,3% hipertensão arterial, que vem sendo correlacionada amplamente com risco

cardiovascular aumentado, e 20% com doença hepática crônica relacionada ao uso abusivo de álcool (Tabela V).

Pacientes com carcinoma de células escamosas em região da cabeça e pescoço apresentam um risco aumentado para desenvolver câncer esofágico^{2,8,11}. Nesses pacientes, os cânceres esofágicos podem coexistir (sincrônicos) ou se apresentar sequencialmente (anacrônicos) a um índice de 3 a 7% ao ano, sendo que a vigilância endoscópica do esôfago está indicada no seguimento desses pacientes^{4,8}. Um dos pacientes analisados neste trabalho, possuía história prévia de CEC em base da língua. Após ressecção esofágica por câncer de esôfago, apresentava dois tumores sincrônicos distando 3 cm um do outro ao exame anatomopatológico realizado no espécime cirúrgico.

Segundo a literatura, o principal sítio primário dos cânceres de células escamosas é o esôfago torácico médio, correspondendo a 50% dos cânceres esofágicos, seguidos, pelo terço inferior em 34%, e superior em 16%^{3,18}. Quanto à localização primária do tumor, os pacientes apresentaram predominância do terço médio em 60% dos casos, seguido pelo terço superior e inferior, ambos correspondendo a 20% dos casos (Tabela VI). Isto é diferente do que ocorre para o adenocarcinoma de esôfago, que segundo muitos autores europeus e norte americanos, teve um aumento dramático em sua incidência nas últimas décadas^{28,29,30,31,32}. Os adenocarcinomas de esôfago, ocorrem no terço inferior do esôfago torácico em mais de 80% dos pacientes, onde parecem estar relacionados à presença de metaplasia colunar (esôfago de Barrett).^{30,33}

O estadiamento clínico atual é limitado em sua habilidade de identificar no pré-operatório, os pacientes que se beneficiariam com a cirurgia. Tanto a extensão primária, quanto para os linfonodos regionais são inacessíveis ao exame físico, e somente pouco caracterizadas endoscopicamente ou através de exames de imagem¹³. A TC é utilizada no estadiamento dos pacientes com câncer de

esôfago pela sua capacidade de predizer, em muitos casos, ressecabilidade cirúrgica³⁴. Este exame apresenta, 98% de acurácia em predizer metástase à distância para o fígado, porém apenas 75% em prever comprometimento para linfonodos regionais²⁸. Em um dos pacientes, o diagnóstico de irresssecabilidade cirúrgica só pode ser feito no trans-operatório. Isto certamente deve ter ocorrido, devido a TC poder apresentar, em até 20% dos pacientes, resultados falso-positivos ou falso-negativos^{12,34}. Modernamente, a ultrassonografia endoscópica, tem surgido, como componente de grande utilidade no estadiamento do câncer esofágico, complementando a TC na avaliação do grau de profundidade da invasão esofágiana (T) e no envolvimento de linfonodos regionais (N), auxiliando assim, na sua capacidade de predizer ressecabilidade^{4,13,18,20}. Porém, este exame ainda não se encontra disponível facilmente em nosso meio, estando reservado apenas a alguns centros¹².

A despeito dos avanços recentes com outras modalidades terapêuticas, a ressecção cirúrgica ainda provê a única chance de cura para pacientes com carcinoma esofágico^{1,14}. Porém, uma verdadeira possibilidade de cura continua sendo tema de grande debate¹⁹. A cirurgia padrão para a ressecção do esôfago é a esofagogastrectomia a Ivor-Lewis, usualmente realizada em dois estágios: o primeiro é uma laparotomia para a mobilização subdiafragmática do estômago, e o segundo, é uma toracotomia à direita para remoção do tumor e anastomose a qualquer nível no tórax¹⁸. Uma variação aceitável dessa técnica é a descrita por Mckeown, um procedimento realizado em 3 estágios, no qual o terceiro estágio é uma incisão no pescoço para mobilizar o esôfago cervical, tendo a vantagem de permitir uma maior excisão do tumor a nível proximal e uma anastomose a nível cervical, o que evita as complicações potencialmente graves da deiscência da anastomose a nível mediastinal^{18,35}.

Baseado em estudos cirúrgicos e anatômicos em cadáveres, Pinotti³⁶ defende o uso da esofagectomia sem toracotomia (transhiatal) com grande exposição do diafragma. Esse procedimento emprega o uso de uma incisão abdominal mediana e uma abordagem cervical esquerda para anastomose esofagogástrica.

Em geral, a escolha do tipo de cirurgia a ser realizado depende da localização do tumor, do estágio da doença, das condições gerais do paciente e experiência da equipe cirúrgica³⁸. A questão de quando a via transhiatal ou transtorácica é a mais indicada para extirpação do câncer esofageal intra-torácico, continua não resolvida^{37,38}. Aqueles que defendem a via transhiatal (TH) enumeram as vantagens de se evitar uma toracotomia e suas complicações respiratórias associadas, um tempo cirúrgico menor, a obtenção de uma margem cirúrgica mais ampla e o fato de uma deiscência anastomótica a nível cervical ser menos letal³⁷. Já aqueles que defendem a ressecção transtorácica (TT), advogam seu uso pela sua maior radicalidade, oportunidade de estadiamento mais acurado da doença, capacidade de predizer com maior exatidão o prognóstico, e a seleção do tratamento adjuvante adequado. Segundo eles, a abordagem transhiatal do esôfago é feita sem visão direta e pode resultar em ruptura do tumor, contaminação, quilotórax, sangramento mediastinal incontrolável, dano das vias aéreas e paralisia do nervo recorrente³⁸.

Apenas 2 estudos randomizados controlados prospectivos foram realizados com o intuito de comparar estas duas abordagens para o câncer de esôfago^{37,38}. Nenhum deles mostrou diferenças significativas em termos de complicações pós-operatórias pulmonares, mortalidade operatória, mortalidade após 30 dias da cirurgia e sobrevida média. A única diferença significativa encontrada por eles, foi uma duração da cirurgia significativamente menor para a via TH. Porém, estes dois estudos trabalharam com número pequeno de pacientes, o que pode ter prejudicado a comparação de sobrevida entre os dois grupos²⁰. Sabendo das

limitações desses estudos^{37,38}, seus autores recomendam o uso da abordagem TH para os carcinomas do terço superior e inferior do esôfago onde a dissecação do tumor pode ser feita sobre visão direta, e para pacientes com grandes contra-indicações para toracotomia, como os muitos idosos e com limitações na reserva cardiopulmonar. Para lesões mais avançadas e para tumores no terço médio do esôfago, eles defendem o uso de abordagem TT que permite uma melhor visualização do tumor.

Considerável controvérsia existe também entre os cirurgiões quanto à necessidade de linfadenectomia no tratamento do carcinoma esofágico¹. Akiyama et al³⁹ encontraram uma incidência de 28% de metástase para linfonodos cervicais, em pacientes com CEC, localizados nas porções médias e distais do esôfago, e 46% quando o câncer era localizado no terço proximal. Segundo esse autor, a linfadenectomia radical (mediastinal, abdominal e cervical), poderia conferir vantagem em pacientes com câncer de esôfago, quanto à sobrevida, naqueles com tumores localizados nos 2/3 proximais do esôfago torácico. Porém, nenhuma vantagem do ponto de vista de sobrevida poderia ser conseguida em pacientes com câncer localizado no terço distal do esôfago. Mais recentemente, Nishihira et al⁴⁰ realizaram um estudo randomizado controlado prospectivo, mostrando melhora significativa da sobrevida em 5 anos, nos pacientes levados à linfadenectomia em 3 campos (cervical, mediastinal e abdominal), comparados aos levados à linfadenectomia em dois campos (mediastinal e abdominal).

Quanto ao tipo de tratamento, entre aqueles submetidos a tratamento potencialmente curativo através de ressecção cirúrgica, foi empregada a esofagectomia TH para quatro pacientes, que apresentavam tumores localizados no esôfago torácico superior e inferior, e a toracotomia em três estágios (cervical, abdominal e torácico) em um paciente com câncer localizado em esôfago torácico médio. Em nosso meio parece haver preferência pela esofagectomia TH,

sobretudo nos tumores do terço inferior do esôfago torácico e nos estádios iniciais da doença (I e IIa), estando reservada a esofagectomia com toracotomia para os tumores localizados no 1/3 médio e em lesões mais avançadas (estádio IIb e III)¹². Porém, a esofagectomia TH devido a sua impossibilidade de visualização direta e dificuldade para remoção do tecido peritumoral e linfonodos regionais, parece se mostrar falha como um procedimento curativo¹. Tanto que em alguns centros, esta cirurgia só é considerada como curativa quando realizada em pacientes que possuem comprometimento até a submucosa (pT1), devido à pequena incidência nesses pacientes, de comprometimento de linfonodos regionais⁴¹. No Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Universitário não é utilizada a ressecção em bloco do esôfago e nem a linfadenectomia em 3 campos. Isto talvez seja consequência de que ainda existam muitas controvérsias acerca de quanto estes procedimentos possam realmente aumentar a sobrevida dos pacientes, e da falta de experiência fora dos centros japoneses, em se realizar esse tipo de tratamento.

A esofagectomia tem sido associada com altos índices de mortalidade e complicações no pós-operatório²⁴. Numa revisão ampla da literatura realizada por Earlam et al⁴² reunindo 83.783 pacientes com câncer de esôfago em 1980 revelaram uma mortalidade hospitalar média de 29% com uma sobrevida em 5 anos em torno de 4%. Em outra metanálise, Mueller et al³⁵ em 1990, mostraram uma melhora substancial da mortalidade operatória e sobrevida em 5 anos, que aumentaram para 13% e 20%, respectivamente. Nos dias de hoje, os grandes centros de referência tem mostrado índices de mortalidade hospitalar menores que 10% e sobrevida em 5 anos que varia entre 25% e 40%²⁴. Essa diminuição acentuada da mortalidade cirúrgica tem sido atribuída, principalmente, as melhorias nas técnicas anestésicas, cirúrgicas e de manejo intensivo no pós-operatório ocorrida nas últimas 3 décadas⁴³. Atualmente, existem grandes indícios

na literatura de que os índices de mortalidade hospitalar para procedimentos cirúrgicos como a esofagectomia, estão amplamente relacionados com o volume de cirurgias e a experiência do cirurgião^{24,43,44,45,46}. Begg et al⁴⁵, relataram diminuição na mortalidade 30 dias após a esofagectomia de 17,3%, em hospitais com baixo volume de pacientes para 3,4%, nos hospitais com grande volume. Patti et al⁴⁶, revisando resultados de 1561 esofagectomias entre 1990 e 1994, mostraram que a mortalidade hospitalar em hospitais realizando mais de 30 esofagectomias durante o período dos últimos 5 anos era de 4,8%, comparada com a de 16% para hospitais realizando menos de 30 esofagectomias nesse mesmo período. Swisher et al⁴³, mostraram que o fator de risco independente mais importante para a mortalidade era o volume de esofagectomias realizadas no ano e não o número de operações não esofageais, o tamanho do hospital ou sua especialização em tratamento do câncer.

Orringer et al⁴⁷, em uma revisão de sua experiência de 20 anos em esofagectomia transhiatal com 1085 pacientes, mostraram que a complicação intra-operatória mais freqüente é o pneumotórax, que ocorre em 77% dos pacientes. A Perfuração da mucosa gástrica ou duodenal durante a realização de uma piloromiotomia ocorria em menos de 2% das cirurgias. Outras complicações como as lesões esplênicas, traqueais e carinais, ocorreram em menos de 1% dos pacientes. Nessa série, houve 3 mortes no intra-operatório por sangramento mediastinal incontrolável, e a necessidade de conversão para toracotomia ocorreu em 1,4% dos pacientes. Nos pacientes operados no HU não houve óbito intra-operatório. A perfuração da cavidade pleural ocorreu em 100% (4/4) dos pacientes submetidos à esofagectomia transhiatal, e em um paciente ocorreu perfuração da mucosa duodenal durante a realização de uma piloromiotomia. A hipotensão intra-operatória é freqüente tanto em pacientes submetidos à esofagectomia transhiatal quanto em pacientes submetidos à toracotomia³⁸. Dois

pacientes, apresentaram hipotensão intra-operatória revertida pela administração de fluidos e sangue. A hipotensão prolongada pode ocorrer pelo deslocamento cardíaco durante a dissecação do esôfago através do diafragma, nas esofagectomias TH, ou por perdas sanguíneas volumosas, durante o período intra-operatório¹⁷.

As causas mais comuns de complicação após uma esofagectomia são as pulmonares e as relacionadas à deiscência da anastomose esofagogástrica^{4,18,26,35,37,38,48}. Existem grandes diferenças entre os vários centros quanto à incidência dessas complicações, dependendo da experiência do cirurgião, do manejo peri e pós-operatório e das co-morbidades associadas⁴. Ao que tudo indica existem índices comparáveis de mortalidade e morbidade entre os pacientes submetidos à esofagectomia TH e TT, quanto às complicações pós-operatórias precoces^{37,38}. As complicações precoces da esofagectomia TT incluem deiscência da anastomose (0%-13%); problemas pulmonares, como pneumonias, retenção de secreções, insuficiência respiratória aguda (6-15%); lesão do nervo laríngeo recorrente (1-13%); e problemas cardíacos como infarto do miocárdio, arritmia e insuficiência cardíaca congestiva (2-27%). Outras complicações incluem empiema, quilotórax, infecção de parede abdominal e insuficiência renal. Complicações imediatas, seguindo a esofagectomia TH incluem deiscência da anastomose (9%-36%), complicações pulmonares (13-54%), cardíacas (0-29%), e lesão do nervo laríngeo recorrente (4-13%)^{24,49,50,51,52}. Wooley et al²⁴ mostraram também que, 45,5% das mortes ocorridas eram devido a complicações pulmonares, seguidas por 11,4% para complicações cardíacas e 8,9% para deiscência da anastomose esofagogástrica.

Em todos os pacientes desse estudo, ocorreram complicações no pós-operatório, sendo as complicações pulmonares as mais encontradas, em até 66,6% dos pacientes (Tabela XI), seguidas pela deiscência da anastomose

esofagogástrica cervical em 50%. Dois pacientes tiveram complicações graves no pós-operatório, com quadro de choque séptico, pneumonia e insuficiência respiratória. Um deles, foi a óbito devido a essas complicações pulmonares.

Dois tipos de tratamento podem ser utilizados para o câncer de esôfago: tratamento primário (cirúrgico ou não cirúrgico) e adjuvante pré-operatório ou pós-operatório. Os tratamentos primários incluem cirurgia isolada, radioterapia ou radioterapia associada com quimioterapia⁵³. A radioterapia exclusiva, modernamente, está reservada somente para os pacientes que estão inaptos para receber quimioterapia, ou como método paliativo⁵⁴. A quimioterapia associada com a radioterapia tem mostrado resultados mais favoráveis. Herskovic et al⁵⁵ mostraram resultados positivos dessa modalidade terapêutica sobre a radioterapia isolada no estudo RT0G 85-01. Desde então, o tratamento convencional não cirúrgico para o carcinoma esofágico passou a ser o multimodal utilizando a quimioradioterapia^{54,55}. Segundo esse autor, a sobrevida média aumentava de 5 para 14 meses, e a sobrevida em 5 anos de 0% para 27%, comparando o grupo que recebia radioterapia exclusiva, em relação àquele que recebeu quimioterapia associada com radioterapia. A radioterapia ou a quimioterapia pré-operatórias, parecem não trazer nenhum benefício do ponto de vista de sobrevida, para os pacientes com câncer de esôfago⁵⁶. A radioterapia pós-operatória, até agora, só tem validade em pacientes com margens cirúrgicas positivas, devido à evidência de que poderia diminuir o índice de falha local em alguns pacientes, porém ela não parece aumentar a sobrevida⁵⁴.

O papel da quimioterapia em associação com a radioterapia no pré-operatório continua assunto de grande discussão. Embora existam evidências de que ela possa aumentar a sobrevida dos pacientes, até que seu papel seja mais bem definido, novos estudos devem ser desenvolvidos, com intuito de escolher os

melhores esquemas quimioterápicos e a técnica cirúrgica mais adequada para esses pacientes^{54,56}.

Baseados nos melhores resultados obtidos pelo uso da quimioradioterapia todos os 7 pacientes (46,7%) com doença localmente avançada, que impossibilitava a ressecção cirúrgica receberam esse tipo de tratamento. Houve também um paciente que possuía margens cirúrgicas comprometidas em que se optou também pelo emprego de terapia combinada (quimioradioterapia) no pós-operatório.

6.CONCLUSÕES

1. O tipo histológico mais encontrado foi o carcinoma de células escamosas, localizado na região do esôfago torácico médio.
2. A maioria dos pacientes se apresentou em estágio avançado (III ou IV) por ocasião do diagnóstico.
3. A cirurgia mais realizada nesse período foi a esofagectomia transhiatal.
4. As complicações pós-operatórias mais frequentes foram a pneumonia e a deiscência da anastomose esofagogástrica cervical.

7.REFÊRENCIAS

1. Lerut T, Coosemans W, De leyn P, Van Raemdonck D, Deneffe G, Decker G. Treatment of esophageal carcinoma. Chest 1999; 116 (6): 463-65.
2. Forones NM, Câncer de esôfago. Sinopse de Gastroenterologia 1999; 1: 11-13.
3. Murad AM, Nunes AT. Câncer do Esôfago. In: Katz A, Murad AM. Oncologia – Bases Clínicas do Tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1996: 159-63.
4. Rustgi, AK. Esophageal neoplasms. In: Yamada T, Alpers DH, Lorel L, Chung O, Powell DH. Textbook of Gastroenterology. 10th ed. Philadelphia: Lippincott; 1999; 440-60.
5. Barros SGS, Ghisolfi ES, Barlem GG, Vidal RM, Wolf FH, Magno VA et al. Mate (chimarrão) é consumido em alta temperatura por população sob risco para o carcinoma epidermóide de esôfago. Arq Gastroenterol 2000; 37 (1): 25-30.
6. Dietz J, Pardo SH, Furtado CD, Harzheim E, Furtado AD. Fatores de risco relacionados ao câncer de esôfago no Rio Grande do Sul. Rev Ass Med Bras 1998; 44 (4): 269-72.

7. Prolla JC, Dietz LA. Diferenças geográficas na mortalidade por câncer de esôfago no Rio Grande do Sul. *Rev Ass Med Bras* 1993; 39: 217-20.
8. Franceschi S, Talamini R, Barra S. Smoking and drinking in relation to cancers of the oral cavity, pharynx, larynx, and esophagus in northern Italy. *Cancer Res* 1990; 50: 6502.
9. Victora CG, Munoz N, Horta BL, Ramos EO. Patterns of mate drinking in a Brazilian city. *Cancer Res* 1990; 50: 7112-5.
10. Barros SGS, Vidal RM, Luz LP, Chisolfi ES, Barlem GG, Komlós F et al. Prevalência de adenocarcinoma de esôfago e da junção gastroesofágica durante 10 anos num centro de referência para câncer no Sul do Brasil. *Arq Gastroenterol* 1999; 36 (1): 32-6.
11. Lawrence PL, Lichter AS, Rosemberg JC. Cancer of the esophagus. In: Devita J, Hellman S, Rosemberg AS. *Cancer: Principles and practice of Oncology*. 4 ed. Philadelphia: Lippincott; 1993 p. 725-52.
12. Damerau EF. Neoplasias do esôfago. In: Kruel NF, Araújo PA. *Manual de Terapêutica - Cirurgia*. 2 ed. Florianópolis: Associação Catarinense de Medicina; 1999 p. 136-41.
13. Rice TW, Adelstein DJ. Precise Clinical Staging Allows Treatment Modification of Patients With Esophageal Carcinoma. *Oncology* 1997; 11(9): 58-62.

14. Bartels H, Stein HJ, Siewert JR. Preoperative risk analysis and postoperative mortality of oesophagectomy for resectable oesophageal cancer. *Br J Surg* 1998; 85: 840-44.
15. Shiozkai H, Tahara H, Kobayashi K. Endoscopic screening of early esophageal cancer with the lugol dye method in patients with head and neck cancer. *Cancer* 1990; 66: 2068.
16. TNM - Classificação dos Tumores Malignos (UICC). 5ed. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 1998.
17. Orringer MB. Tumores do Esôfago. In: Sabiston DC, Lyerly HK. *Sabiston Tratado de Cirurgia*. 15 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999 p. 695-708.
18. Earlam R. Surgical Treatment of Carcinoma of the Esophagus. In: Wastell C, Nyhus LM, Donahue PE. *Surgery of the Esophagus, Stomach, and Small intestine*. 5th ed. New York: Little Brown; 1994 p. 254-72.
19. Hulscher JBF, Sandick JWV, Tijssen JGP, Obertop H, Lanschot JJBV. The Recurrence Pattern of Esophageal Carcinoma after Transhiatal Resection. *Ann Coll Surg* 2000; 191(2): 143-148.
20. Bonin RS, Coia LR, Hoff PM, Paz B. Esophageal Cancer. In: Pazdur R, Coia LR, Hoskins WJ, Wagman LD, *Cancer Management: A Multidisciplinary Approach*. 4. Fourth Edition; 2000.

21. De Stefani E, Munoz N, Estève J. Mate drinking, alcohol, tobacco, diet and esophageal cancer in Uruguay. *Cancer Res* 1990;50: 426-31.
22. Vassalo A, Correa P, De Stefani E. Esophageal Cancer in Uruguay: a case control study. *J Natl Cancer Inst* 1985;75(60): 1005-09.
23. Victora CG, Munoz N, Day NE. Hot beverages and oesophageal cancer in Southern Brazil.
24. Whooley BP, Law SMBB, Murthy SC, Alexandrou A, Wong J. Analysis of Reduced Death and Complication Rates After Esophageal Resection. *Ann or Surg* 2001; 233(3): 338-44.
25. Nishi M, Hiramatsu Y, Hioki K, Kojima Y, Sanada T, Yamanaka H et al. Risk Factors in Relation to Postoperative Complications in Patients Undergoing Esophagectomy or Gastrectomy for Cancer. *Ann Surg* 1988; 207(2): 148-54.
26. Tsutsui S, Moriguchi S, Morita M, Kuwano H, Matsuda H, Mori M et al. Multivariate Analysis of Postoperative Complications After Esophageal Resection. *Ann Thorac Surg* 1992; 53: 1052-6.
27. Bollschweiler E, Schröder W, Hölscher AH, Siewert JR. Preoperative risk analysis in patients with adenocarcinoma or squamous cell carcinoma of the oesophagus. *Br J Surg* 2000; 87: 1106-10.

28. Blot WJ, Devesa SS, Kneller RW, Fraumeni JFJ. Rising incidence of adenocarcinoma of the esophagus and gastric cardia. *JAMA* 1991; 265(10): 1287-9.
29. Pera M, Cameron AJ, Trastek VF, Carpenter HA, Zinsmeister AR. Increasing Incidence of Adenocarcinoma of the Esophagus and Esophagogastric Junction. *Gastroenterology* 1993; 104: 510-13.
30. Haggitt RC, Barrett's Esophagus, Dysplasia, and Adenocarcinoma. *Hum Pathol* 1994; 25(10): 982-93.
31. Hesketh PJ, Clapp RW, Doos WG, Spechler SJ. The Increasing Frequency of Adenocarcinoma of the Esophagus. *Cancer* 1989; 64: 526-530.
32. Stein HJ, Feith M, Siewert JR. Cancer of the esophagogastric junction. *Oncology Surg* 2000; 9: 35-41.
33. Leichman L, Therapy for Esophageal Cancer: Current Perspective and Future Orientation. In: Perry MC. American Society of Clinical Oncology (ASCO): Educational Book. 35th ed. Atlanta: ASCO; 1999 p. 89-94.
34. Takashima S, Takeuchi N, Shiozaki H, Kobayashi K, Morimoto S, Ikezoe J et al. Carcinoma of the Esophagus: CT vs MR Imaging in Determining Resectability. *AJR* 1991; 156: 297-302.
35. Muller JM, Erasmi H, Stelzner M, Zieren, Pichlmaier H. Surgical therapy of oesophageal carcinoma. *Br J Surg* 1990; 77: 845-57.

36. Pinotti HW. Acesso extrapleural ao esôfago por frenolaparotomia. *Rev Assoc Med Bras* 1976; 22: 57.
37. Goldmanc M, Maddern G, Prise EL, Meunier B, Campion JP, Launois B. Oesophagectomy by a transhiatal approach or thoracotomy: a prospective randomized trial. *Br J Surg* 1993; 80: 367-70.
38. Chu KM, Law SYK, Fok M, Wong J, A Prospective Randomized Comparison of Transhiatal and Transthoracic Resection for Lower-third Esophageal Carcinoma. *Am J Surg* 1997; 174: 320-24.
39. Akiyama H, Tsurumaru M, Udagawa H, Kajiyama Y. Radical Lymph Node Dissection for Cancer of the Thoracic Esophagus. *Ann Surg* 1994; 220 (3): 364-73.
40. Nishihira T, Hirayama K, Mori S. A Prospective Randomized Trial of Extended Cervical and Superior Mediastinal Lymphadenectomy for Carcinoma of the Thoracic Esophagus. *Am J Surg* 1998; 175: 47-51.
41. Ando N, Ozawa S, Kitagawa Y, Shinozawa Y, Kitajima M. Improvement in the Results of Surgical Treatment of Advanced Squamous Esophageal Carcinoma During 15 Consecutive Years. *Ann Surg* 2000; 232(2): 225-232.
42. Erlam R, Cunha-Melo JR. Oesophageal squamous cell carcinoma: A critical review of surgery. *Br J Surg* 1980; 67: 457-61.

43. Swisher SG, DeFord LMS, Merriman KW, Walsh GL, Smythe R, Vaporicyan A et al. Effect of operative volume on morbidity, mortality, and hospital use after esophagectomy for cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2000; 119(6): 1126-34.
44. Sutton DN, Wayman J, Griffin SM. Learning curve for oesophageal cancer surgery. *Br J Surg* 1998; 85: 1399-1402.
45. Begg CB, Cramer LD, Hoskins WJ, Brennan MF. Impact of Hospital Volume on Operative Mortality for Major Cancer Surgery. *JAMA* 1998; 280(20): 1747-49.
46. Patti MG, Corvera CU, Glasgow RE. A Hospital's annual rate of esophagectomy influences the operative mortality rate. *J Gastrointest Surg* 1998; 2: 186-92.
47. Orringer MB, Marshall B, Iannettoni MD. Transhiatal Esophagectomy: Clinical Experience and Refinements. *Ann Surg* 1999; 230(3): 392
48. Pommier RF, Vetto JT, Ferris BL, Wilmarth TJ. Relationships between Operative Approaches and Outcomes in Esophageal Cancer. *Am J Surg* 1998; 175: 422-25.
49. Moon M, Schulte W, Haasler G, Condon R. Transhiatal and transthoracic esophagectomy for adenocarcinoma of the esophagus. *Arch Surg* 1992; 127: 951.

50. Shahian D, Neptune W, Ellis F, Watkins E. Transthoracic versus extrathoracic esophagectomy: mortality and morbidity, and long-term survival. *Ann Thorac Surg* 1992;41:237.
51. Katariya K, Harvey JC, Pina E, Beattie EJ. Complications of transhiatal esophagectomy, *J Surg Oncol* 1994; 57: 157-63.
52. Gandhi SK, Naunheim KS. Complications of transhiatal esophagectomy. *Chest Surg Clin North Am* 1997; 7: 601-10.
53. Minsky BD. Carcinoma of the Esophagus Part1: Primary Therapy. *Oncology* 1999; 13(9): 1225-36.
54. Minsky BD. Carcinoma of the Esophagus Part2: Adjuvant Therapy. *Oncology* 1999; 13(10): 1415-27.
55. Cooper JS, Guo MD, Herskovic A, Macdonald JS, Materson JA, Al-Sarraf M, Byhardt R et al. Chemoradiotherapy of Locally Advanced Esophageal Cancer: Long-term Follow-up of a Prospective Randomized Trial (RTOG 85-01). *JAMA* 1999; 281(17): 1623-27.
56. DeCamp MM, Swanson SJ, Jaklitsch MT. Esophagectomy After Induction Chemoradiation. *Chest* 1999; 116(6): 466-69.

NORMAS ADOTADAS

Normatização para os Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação em Medicina – Resolução N° 003/00 do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

Convenção de Vancouver – Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals. Ann Intern Med 1997; 126: 36-47.

RESUMO

O câncer de esôfago é ainda considerado uma neoplasia com um pobre prognóstico . No Brasil a incidência desta doença é bem maior na região Sul. O tratamento cirúrgico é considerado por muitos a única possibilidade de cura para esses pacientes. Este trabalho avaliou prospectivamente pacientes com carcinoma esofágico, internados no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina, quanto ao estadiamento, tratamento e complicações pós-operatórias imediatas. A duração do estudo foi de um ano (março de 2000 a março de 2001). Todos os pacientes apresentavam carcinoma de células escamosas, sendo que a maioria deles (66,6%), se apresentavam em estágio avançado (III e IV). O tratamento cirúrgico mais realizado foi à esofagectomia transhiatal e as complicações pós-operatórias mais freqüentes foram a pneumonia e a deiscência da anastomose esofagogástrica.

SUMMARY

Esophageal cancer is still considered a neoplasm with a poor prognosis. In Brazil, the prevalence of this disease is higher in southern states. The surgical treatment is considered by many, the only possibility of cure. We had prospectively evaluated patients with esophageal cancer in the Department of Surgery of the Hospital Universitário- Universidade Federal de Santa Catarina, in regard to staging, treatment and early postoperative complications. The study lasted 1 year (from March/2000 to March/2001). All patients had squamous cell carcinoma. The majority of these patients (66,6%) were found in advanced stages as III or IV, and transhiatal esophagectomy was the main surgical procedure. The main postoperative complications were pneumonia and anastomotic leakage.

APÊNDICE

APÊNDICE 1 – Protocolo de Pesquisa

1) IDENTIFICAÇÃO:

Nome: _____

Endereço _____

Prontuário nº: _____

Leito: _____

Data de nascimento: _____

Idade: _____

Sexo: () M () F

Peso: _____

Cor: () Branco () Preto () Pardo () Amarelo

Profissão : _____

Naturalidade : _____

Procedência: _____

Escolaridade: _____

2) FATORES DE RISCO

Álcool: () Não () Sim Tipo de bebida: _____

Quantidade: _____

Fumo: () Não () Sim Tipo de cigarro : _____

Numero de cigarros\dia: _____

Ingestão de bebidas quentes: () Não () Sim Qual? _____

História de DRGE : () Não () Sim . Há quanto tempo? _____

Pirose () Não () Sim

Regurgitação: () Não () Sim

Esofagite cáustica: () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

História esôfago Barrett: () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

História de anemia prévia: () Não () Sim. Tipo: _____

Má nutrição prévia: () Não () Sim. _____

História familiar de Ca: () Não () Sim. Tipo: _____

Localização: _____

Grau de parentesco: _____

3) SINTOMATOLOGIA

Queixa principal: _____

Disfagia: () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

() Disfagia p/ Sólidos

() Disfagia p/ Pastosos

() Disfagia p/ Líquidos

Perda de peso: () Não () Sim. Quantos Kg\tempo? _____

Odinofagia : () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

Halitose : () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

Sialorréia: () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

Rouquidão: () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

Hematêmese: () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

Linfonodomegalia cervical: () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

Massa Abdominal: () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

Má conservação dentária _____

4) DOENÇAS ASSOCIADAS:

Cardiopatia: () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

Qual? _____

DPOC : () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

Qual? _____

Renais: () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

Qual? _____

Outras: () Não () Sim. Há quanto tempo? _____

Qual? _____

5) EXAMES COMPLEMENTARES:

Esofagograma: () Não () Sim

- Localização: () Esôfago cervical

() Esôfago Torácico: 1/3 superior

() Esôfago Torácico: 1/3 médio

() Esôfago Torácico: 1/3 inferior

- Tamanho do tumor _____

Radiografia de tórax: () Não () Sim () Massa ou nódulo pulmonar

() Alargamento mediastinal

Localização: _____

outros achados _____

EDA com biópsia : () Não () Sim

Localização: () Esôfago cervical

() Esôfago Torácico: 1/3 superior

() Esôfago Torácico: 1/3 médio

() Esôfago Torácico: 1/3 inferior

- Radioterapia pré op ()

8) ESTADIAMENTO CIRÚRGICO TNM:

- Estágio I ()
- Estágio II ()
- Estágio III ()
- Estágio IV () - Achados transoperatórios: _____

9) CIRURGIA REALIZADA: _____

Piloromiotomia ()

Jejunostomia p/ alimentação ()

DESENHO:

10) MORTE OPERATÓRIA: () NÃO () SIM. Complicação: _____

11) ANATOMIA PATOLÓGICA DA PEÇA CIRÚRGICA:

- Tipo de lesão: () plana
() ulcerada
() vegetante
() infiltrante
() combinada

Tamanho do tumor _____

- Extensão: () carcinoma in situ
() tumor invade até a submucosa
() tumor invade a muscular própria
() tumor invade adventícia

Outros achados: _____

12) INTERNAÇÃO EM UTI () Não () Sim

Tempo de permanência _____

Ventilação mecânica () Não () Sim.

- Tempo _____

COMPLICAÇÕES: _____

13) COMPLICAÇÕES PÓS – OPERATÓRIAS:

- Pulmonares () Não () Sim. Complicação: _____

- Fistula cervical: () Não () Sim. Complicação: _____

- Estenose da anastomose: () Não () Sim. _____

- Outros: () Não () Sim. Complicação: _____

14) INTRODUÇÃO DE ALIMENTOS VIA JEJUNOSTOMIA: Tempo de Alimentação via jejunostomia _____

15) CONTROLE RADIOLÓGICO _____

16) TEMPO DE PERMANÊNCIA NO HOSPITAL: _____

17) ÓBITO POS-OP: () NÃO () SIM Complicação: _____

ANEXOS

Anexo 1 – Sistema de estadiamento do tipo Tumor-Gânglio-Metástase (TNM) para o Carcinoma Esofágico.

ESTÁDIO	DEFINIÇÃO DO SISTEMA TNM
Tumor Primário (T)	
Tx	O tumor primário não pode ser avaliado
T0	Sem evidência de tumor primário
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor que invade a lâmina própria ou a submucosa
T2	Tumor que invade a muscular própria
T3	Tumor que invade a adventícia
T4	Tumor que invade as estruturas adjacentes
Linfonodos Regionais (N)	
Nx	Linfonodos regionais não podem ser avaliados
N0	Sem metástase para linfonodo regional
N1	Metástase para linfonodo regional
Metástase à distância (M)	
Mx	Metástases à distância não podem ser avaliadas
M0	Ausência de metástases à distância
M1	Metástase à distância

AGRUPAMENTO DE ESTÁDIO TNM:

				Sobrevida 5 anos
Estádio 0	Tis	N0	M0	>90%
Estádio I	T1	N0	M0	>50%
Estádio IIA	T2	N0	M0	15-30%
	T3	N0	M0	
Estádio IIB	T1	N1	M0	10-30%
	T2	N1	M0	
Estádio III	T3	N1	M0	<10%
	T4	Qualquer N	M0	
Estádio IV	Qualquer T	Qualquer N	M1	Raro

Fonte: Modificado de Beahrs OH, Meyers MY: Manual for staging of Cancer 4th ed. Philadelphia, Raven publishers. 1992.

Anexo 2 – Sub-regiões anatômicas do esôfago (TNM)¹⁶

1. Esôfago Cervical: começa na borda inferior da cartilagem cricóide e termina no estreito superior do tórax (incisão suprasternal), a aproximadamente 18 cm dos dentes incisivos superiores.

2. Esôfago intratorácico

- i) A porção torácica superior estende-se desde o estreito superior do tórax até o nível da bifurcação traqueal, a aproximadamente 24 cm dos dentes incisivos superiores.
- ii) A porção torácica média é a metade proximal do esôfago entre a bifurcação traqueal e a junção esôfago-gástrica. O nível inferior está a aproximadamente 32 cm dos dentes incisivos superiores.

- iii) A porção torácica inferior, com aproximadamente 8 cm de comprimento (inclui o esôfago abdominal), é a metade distal do esôfago entre a bifurcação traqueal e a junção gastroesofágica. O nível inferior está a aproximadamente 40 cm dos dentes incisivos superiores.

**TCC
UFSC
CC
0309**

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC CC 0309

Autor: Ern, Andy Luis

Título: Análise de 15 pacientes com diag



972812581

Ac. 253131

Ex.1 UFSC BSCCSM